585L-3C

KOLLOID ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR REINE UND ANGEWANDTE KOLLOIDWISSENSCHAFT

Organ der Kolloid-Gesellschaft für das Gesamtgebiet der
wissenschaftlichen und technischen Kolloidchemie und Kolloidphysik

zur Zeit vereinigt mit den
KOLLOID-BEIHEFTEN

Herausgegeben von

LOTHAR HOCK
MARBURG/LAHN

F. HORST MÜLLER
MARBURG/LAHN

Patentteil: **J. REITSTÖTTER**, Berlin

BAND 120
(Januar 1951)
Mit 162 Abbildungen

VERLAG VON DR. DIETRICH STEINKOPFF
DARMSTADT 1951

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1—3

Fester Zustand der hochpolymeren Substanzen

Marburger Diskussionstagung 1950

unter Leitung von F. Horst Müller, Marburg/L.

Jost, W. (Marburg/L.), Geleitwort . . . .

Müller, F. H. (Marburg/L.), Vorwort 1

Aus dem Institut für Zelluloseforschung der AKU, Utrecht/Holland

Hermans, P. H., **Bestimmung des kristallinen Anteils in makromolekularen Systemen auf röntgenographischem Wege** (mit 5 Abb.) . 3

Diskussion (mit 7 Abb.) . . . 9

Leiter: *W. Kast*-Krefeld

Redner: *O. Kratky*-Graz, *A. J. A. van der Wyk*-Genf, *Kurt H. Meyer*-Genf, *F. H. Müller*-Marburg/L., *W. Meskat*-Dormagen, *A. Smekal*-Graz, *R. Hosemann*-Treysa, *H. A. Stuart*-Hannover, *A. Münster*-Mannheim, *C. Hermann*-Marburg/L., *A. Keller*-Manchester, *W. Brenschede*-Leverkusen, *A. Sippel*-Freiburg/Br., *J. Hengstenberg*-Ludwigshafen/Rh., *E. Steurer*-Kelheim/D., *L. Hock*-Marburg/L., *P. H. Hermans*-Utrecht.

Aus dem Institut für Theoretische und Physikalische Chemie der Universität Graz

Kratky, O., **Größe und Form der kristallinen Bereiche in festen hochpolymeren Stoffen** (mit 8 Abb.) 24

Diskussion 36

Leiter: *C. Hermann*-Marburg/L.

Redner: *R. Hosemann*-Treysa, *O. Kratky*-Graz, *K. Heß*-Rubi/Allgäu, *W. Meskat*-Dormagen, *W. Kast*-Krefeld, *H. Kießig*-Köln.

Aus dem Laboratorium Krefeld der Farbenfabriken Bayer, Dormagen

Kast, W., **Orientierungszustände in Hochpolymeren** (mit 14 Abb.) 40

Diskussion (mit 3 Abb.) . . . 53

Leiter: *O. Kratky*-Graz

Redner: *W. Kast*-Krefeld, *W. Meskat*-Dormagen, *W. Brenschede*-Leverkusen, *K. R. Goldstein*-Berlin, *F. H. Müller*-Marburg/L., *H. Kießig*-Köln, *A. Keller*-Manchester, *H. A. Stuart*-Hannover, *E. Steurer*-Kelheim/D., *L. Hock*-Marburg/L.

Stuart, H. A.-Hannover, **Optische Anisotropie — Orientierung — kristalliner Anteil in hochpolymeren Körpern** (mit 4 Abb.) . 57

Diskussion (mit 7 Abb.) . . . 65

Leiter: *E. Jenckel*-Aachen

Redner: *H. H. Pfeiffer*-Bremen, *H. A. Stuart*-Hannover, *O. Kratky*-Graz, *W. Kast*-Krefeld, *A. Smekal*-Graz, *W. Brenschede*-Leverkusen, *F. H. Müller*-Marburg/L., *A. Peterlin*-Ljubljana, *A. Keller*-Manchester, *Mittag*-Aachen, *H. Reinecke*-Burghausen, *A. Sippel*-Freiburg/Br., *W. Meskat*-Dormagen.

Aus dem Physikalischen Institut der Universität Ljubljana, Jugoslawien

Peterlin, A., **Kohärente Lichtstreuung im festen Körper** (mit 2 Abb.) 75

Diskussion 80

Leiter: *H. A. Stuart*-Hannover

Redner: *W. Kast*-Krefeld, *A. Peterlin*-Ljubljana, *A. Smekal*-Graz, *F. H. Müller*-Marburg/L., *E. Jenckel*-Aachen, *K. Wolf*-Ludwigshafen/Rh., *O. Kratky*-Graz, *Th. Neugebauer*-Budapest.

FILED IN STACKS

Aus der Badischen Anilin- und Sodafabrik, Meß- und Prüfabteilung, Ludwigshafen/Rh.

Würstlin, F., **Dielektrische Erscheinungen** (mit 8 Abb.) 84

Diskussion (mit 5 Abb.) . . . 94

Leiter: *F. H. Müller*-Marburg/L.

Redner: *F. Würstlin*-Ludwigshafen/Rh., *K. Wolf*-Ludwigshafen/Rh., *A. Nielsen*-Hamburg, *E. Jenckel*-Aachen, *R. Haase*-Marburg/L., *A. Münster*-Mannheim, *W. Meskat*-Dormagen, *O. Fuchs*-Frankfurt/M., *H. A. Stuart*-Hannover, *O. Leuchs*-Köln, *W. Woebcken*-Bonn, *W. Brenschede*-Leverkusen, *A. Sippel*-Freiburg/Br., *P. Decker*-München, *K. R. Goldstein*-Berlin, *O. Kratky*-Graz, *C. Schmelzer*-Heidelberg, *H. Reinecke*-Bürghausen.

Aus der Kolloidabteilung des Institutes für Physikalische Chemie der Technischen Hochschule Hannover

Scheele, W. und T. Timm, **Zur Frage der Behandlung stationärer Deformationsprozesse bei Polymerisaten** 103

Diskussion (mit 6 Abb.) . . . 111

Leiter: *A. Smekal*-Graz

Redner: *W. Meskat*-Dormagen, *W. Scheele*-Hannover, *J. Pawlowski*-Dormagen, *F. H. Müller*-Marburg/L., *E. Jenckel*-Aachen, *W. Brenschede*-Leverkusen, *K. Heß*-Rubi/Allg., *O. Fuchs*-Frankfurt/M., *J. B. Donnet*-Strassbourg, *H. Kuhn*-Basel, *R. Hosemann*-Treysa, *H. H. Pfeiffer*-Bremen, *G. W. Scott-Blair*-Reading.

Aus dem Physikalisch-Chemischen Institut der Universität Marburg/Lahn

Müller, F. H., **Elastische Dispersion und kinetische Zustandsgleichung** (mit 22 Abb.) 119

Diskussion (mit 8 Abb.) . . . 133

Leiter: *H. Kuhn*-Basel

Redner: *K. Wolf*-Ludwigshafen/Rh., *A. Sippel*-Freiburg/Br., *E. Jenckel*-Aachen, *F. H. Müller*-Marburg/L., *W. Brenschede*-Leverkusen, *C. Schmelzer*-Heidelberg, *K. R. Goldstein*-Berlin, *A. Matthes*-Wolfen, *E. Kordes*-Jena, *W. George*-Washington.

Aus dem Forschungslaboratorium der Zellstoffabrik Waldhof (Mannheim)

Münster, A., **Quellung** (mit 25 Abb.) . . . 141

Diskussion (mit 1 Abb.) . . . 156

Leiter: *F. H. Müller*-Marburg/L.

Redner: *A. Münster*-Mannheim, *H. A. Stuart*-Hannover, *W. Meskat*-Dormagen, *K. R. Goldstein*-Berlin, *R. M. Barrer*-Aberdeen, *A. Sippel*-Freiburg/Br., *R. Haase*-Marburg/L., *E. Jenckel*-Aachen, *L. Hock*-Marburg/L.

Aus dem Institut für Theoretische Hüttenkunde und Physikalische Chemie der Technischen Hochschule Aachen

Jenckel, E., **Das Transformationsintervall. Die Einfriertemperatur der glasigen Stoffe** (mit 18 Abb.) 160

Diskussion 175

Leiter: *W. Scheele*-Hannover

Redner: *A. Keller*-Manchester, *A. Münster*-Mannheim, *H. H. Pfeiffer*-Bremen, *E. Jenckel*-Aachen, *H. A. Stuart*-Hannover, *A. Nielsen*-Hamburg, *W. Brenschede*-Leverkusen, *F. Würstlin*-Ludwigshafen/Rh., *A. Smekal*-Graz, *W. Knappe*-Darmstadt, *S. Nitzsche*-Burghausen.

From the Chemistry Department, Marischal College Aberdeen/Great Britain

Barrer, R. M., **Diffusion in Elastomers** (with 15 figures) 177

Diskussion (mit 3 Abb.) . . . 187

Leiter: *F. H. Müller*-Marburg/L.

Redner: *R. M. Barrer*-Aberdeen, *A. Münster*-Mannheim, *R. Haase*-Marburg/L., *A. Smekal*-Graz, *A. Keller*-Manchester.

Aus dem Institut für Technische Chemie der Technischen Hochschule Mailand

Natta, G. und M. Baccaredda, **Ultraschallgeschwindigkeit in Hochpolymeren** . . . 190

Diskussion (mit 1 Abb.) . . . 193

Leiter: *G. Schmid*-Stuttgart

Redner: *G. Natta*-Milano, *F. H. Müller*-Marburg/L., *A. Sippel*-Freiburg/Br., *A. Nielsen*-Hamburg, *W. Meskat*-Dormagen, *R. Hosemann*-Treysa, *A. Peterlin*-Ljubljana, *E. Jenckel*-Aachen, *H. A. Stuart*-Hannover, *W. Knappe*-Darmstadt, *A. Matthes*-Wolfen, *J. Pawlowski*-Dormagen, *A. Münster*-Mannheim, *O. Kratky*-Graz.

Autorenverzeichnis 198